# СОДЕРЖАНИЕ ТОМА


| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 94-0421-ОК-1/Н-5.1-АР1.1-С | **Содержание тома** | 2-3 |
| 94-0421-ОК-1/Н-5.1-АР1.1-ТЧ | **Текстовая часть** | 4-53 |


Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Колуч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Шадрина | | | 12.2024 |
| Проверил | | Пономарчук | | | 12.2024 |
| Гл. спец | | Закамский | | | 12.2024 |
| ГИП | | Бункина | | | 12.2024 |
| Н.контр. | | Пономарчук | | | 12.2024 |

94-0421-ОК-1/Н-5.1-АР1.1-С

Содержание тома

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 1 | 2 |

ООО «ПЕРСПЕКТИВА»

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Проектная документация выполнена в соответствии с действующими нормами правилами:
Национальных стандартов и сводов правил, установленных в перечне, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 года № 815;
СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты»;
СП 17.13330.2017 (Актуализированная редакция СНиП II-26-76) «Кровли»;
СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»;
СП 29.13330.2011 (Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88) «Полы»;
СП 50.13330.2012 (Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003) «Тепловая защита зданий»;
СП 51.13330.2011 (Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003) «Защита от шума»;
СП 52.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*) «Естественное и искусственное освещение»;
СП 54.13330.2022 (Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003) «Здания жилые многоквартирные»;
СП 59.13330.2020 (Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001) «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
СП 113.13330.2023 (Актуализированная редакция СНиП 21-02-99*) «Стоянки автомобилей»;
СП 118.13330.2022 (Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009*) «Общественные здания и сооружения»;
СП 131.13330.2020 (Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*) «Строительная климатология»;
СП 477.1325800.2020 «Здания и комплексы высотные. Требования пожарной безопасности»
Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
СанПин 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»
СанПин 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения»
СП 2.3.6.3668-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям деятельности торговых объектов и рынков, реализующих пищевую продукцию»
СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда»

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

| Изм. | Колуч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Шадрина | | | 12.2024 |
| Проверил | | Пономарчук | | | 12.2024 |
| Гл. спец | | Закамский | | | 12.2024 |
| ГИП | | Бункина | | | 12.2024 |
| Н.контр. | | Пономарчук | | | 12.2024 |

94-0421-ОК-1/Н-5.1-АР1.1-ТЧ

Текстовая часть

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 1 | 53 |

ООО «ПЕРСПЕКТИВА»

## ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

В соответствии с заданием на проектирование, в настоящем альбоме представлена проектная документация на строительство многоэтажного жилого дома, состоящего из трех строений, объединенных стилобатом в уровне первого этажа и подземной автостоянкой, с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны «укрытие», расположенного по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/4 (участок 5.1).

Степень огнестойкости наземной части:

Строения 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3 – I;

Степень огнестойкости подземной части – I;

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0;

Классы функциональной пожарной опасности: Ф1.3, Ф3.1, Ф3.2, Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2.

Пожарный отсек № 1 - подземный – 27 этажи жилого дома строения 5.1.1, со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения на первом этаже, площадью пожарного отсека не более 2000 м$^2$;

Пожарный отсек № 2 - подземный - 15 этажи жилого дома строения 5.1.2, со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения на первом этаже, площадью пожарного отсека не более 2500 м$^2$;

Пожарный отсек № 3 - подземный – 19 этажи жилого дома строения 5.1.3, со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения на первом этаже, площадью пожарного отсека не более 2500 м$^2$;

Пожарный отсек № 4 - одноэтажная подземная автостоянка, а также размещаемые на ее этаже помещения технического назначения, площадью пожарного отсека не более 4000 м$^2$;

Пожарный отсек № 5 - одноэтажная подземная автостоянка, а также размещаемые на ее этаже помещения технического назначения, площадью пожарного отсека не более 4000 м$^2$;

Пожарный отсек № 6 - одноэтажная надземная закрытая автостоянка, площадью пожарного отсека не более 3000 м$^2$;

Пожарный отсек № 7 - одноэтажная надземная закрытая автостоянка, площадью пожарного отсека не более 3000 м$^2$.

**а) описание внешнего вида объекта капитального строительства, описание и обоснование пространственной, планировочной и функциональной организации объекта капитального строительства;**

В соответствии с заданием на проектирование, в настоящем альбоме представлена проектная документация на строительство многоэтажного жилого дома, состоящего из трех отдельно стоящих строений объединенных стилобатом в уровне первого этажа и подземной автостоянкой: Строение 5.1.1 (27 этажей), Строение 5.1.2 (15 этажей), Строение 5.1.3 (19 этажей), стилобатной части в уровне первого этажа с размещением встроенно-пристроенных помещений общественного назначения, одноуровневой надземной автостоянкой и одноуровневой подземной автостоянкой, с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны «укрытие», расположенного по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/4 (участок 5.1).

Строение 5.1.1 – габаритные размеры в осях 22,39х36,58 м. с количеством этажей 1-27 (26 жилых этажей, 1-й не жилой этаж), техническим пространством для прокладки инженерных коммуникаций над первым этажом (высотой менее 1,8 м.), с чердаком (высотой менее 1,8 м.) и помещениями СС в верхней части строения, со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями общественного назначения без конкретной технологии (Ф4.3) на 1-м этаже.

Строение 5.1.2 – габаритные размеры в осях 24,85х24,90 м. с количеством этажей 1-15 (14 жилых этажей, 1-й не жилой этаж), техническим пространством для прокладки инженерных коммуникаций над первым этажом (высотой менее 1,8 м.), с чердаком (высотой менее 1,8 м.) и помещениями СС в верхней части строения, со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями общественного назначения без конкретной технологии (Ф4.3) и помещениями организаций торговли (Ф3.1) на 1-м этаже.

Строение 5.1.3 – габаритные размеры в осях 21,26х22,485 м. с количеством этажей 1-19 (18 жилых этажей, 1-й не жилой этаж), техническим пространством для прокладки инженерных коммуникаций над первым этажом (высотой менее 1,8 м.), с чердаком (высотой менее 1,8 м.) и помещениями СС в верхней части строения, со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями общественного назначения без конкретной технологии (Ф4.3) и помещениями организаций общественного питания (Ф3.2) на 1-м этаже.

Габаритные размеры в осях общей подземной части жилого дома с одноуровневой подземной автостоянкой – 68,515х137,55 м.

Таблица 1

| **Наименование параметра** | **Строение 5.1.1** | **Строение 5.1.2** | **Строение 5.1.3** |
|---|---|---|---|
| Количество надземных этажей | 27 | 15 | 19 |
| Количество подземных этажей | 1 | 1 | 1 |
| Габариты в осях, м | 22,39х36,58 | 24,85х24,90 | 21,26х22,485 |
| Высота подземного этажа (от уровня чистого пола до низа плиты перекрытия), м | 4,38-4,49 | 4,54-5,24 | 4,13-4,49 |
| Высота помещения хранения автомобилей подземного этажа (от уровня чистого пола до | 2,22-4,44 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| низа плиты перекрытия), м | | | |
| Высота помещения хранения автомобилей первого этажа (от уровня чистого пола до низа плиты перекрытия), м | 4,26 | | |
| Высота 1 этажа (от ур. ч. п. до низа плиты перекрытия в МОП), м | 5,65 | 4,9 | 6,01 |
| Высота чердака (в чистоте) | 1,71 | 1,71 | 1,71 |
| Верхняя отметка здания по парапету кровли надстройки | +96,125 | +58,950 | +72,225 |
| Верхняя отметка здания по парапету кровли | +98,610 | +56,485 | +69,685 |

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка равная 146,34 (верх железобетонного перекрытия первого этажа строения 5.1.2 в зоне вестибюля) в балтийской системе высот.

В соответствии с действующими нормами конструкции запроектированы при следующих исходных данных:

- степень огнестойкости – I;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- класс пожарной опасности строительных конструкций – К0;
- классы функциональной пожарной опасности – Ф1.3, Ф3.1, Ф3.2, Ф4.3, Ф5.2.

В подземном этаже, под зданием в границах отведенного земельного участка и на первом этаже в границах стилобатной части, запроектированы подземная и надземная автостоянки. Общая вместимость автостоянки составляет 295 м/м.

Автостоянка предусматривает парковку личного транспорта жильцов дома с постоянно закрепленными машино-местами для индивидуальных владельцев. Автостоянка предназначена для хранения легковых автомобилей с двигателями внутреннего сгорания, работающими на жидком моторном топливе. Запрещается хранение автомобилей, работающих на сжатом природном или сжиженном нефтяном газе. Соотношение количества легковых автомобилей с двигателями внутреннего сгорания, работающими на жидком моторном топливе: бензин – 90%; дизельное топливо – 10%. В автостоянке не предусматриваются места для стоянки электромобилей (ЭТ), соответственно розетки и зарядные станции не установлены.

Автостоянка отапливаемая. В подземном этаже располагаются: автостоянка, электрощитовые жилой и нежилой частей, электрощитовая ГРЩ, помещения СС, помещение узла управление отоплением, венткамеры, блок кладовых, помещение узла учета тепла, ИТП, насосная жилой части, водомерный узел, лестничные клетки, рампа, ПУТ, тамбур шлюзы с зоной безопасности.

В уровне подземного этажа, под помещениями общественного назначения (Ф4.3) и помещения организаций торговли (Ф3.1) встроенно-пристроенных частей здания, предусмотрено техническое пространство (высотой менее 1,8 м.), отделяющее помещения общественного назначения от подземной автостоянки. Аварийные выходы организованы через противопожарные двери размером не менее 0,75х1,5 м или через противопожарные люки размером не менее 0,8х1,2 м.

Блоки кладовых размещаемые на подземном и 1 этажах, выделены в блоки площадью не более 200 м$^2$, кладовые в пределах блока выделены между собой перегородками, не доходящими до перекрытия (потолка) не менее чем на 0,6 м.

Кровля стилобата плоская, эксплуатируемая, с внутренним водостоком, с благоустройством и участками для проезда пожарной техники. Доступ на поверхность стилобатной части обеспечивается через организованные проходы в уровне второго этажа каждого строения.

Въезд и выезд в подземную автостоянку осуществляется по неизолированной двупутной рампе по оси ИИа, с отметки -1,130 (145,21). Проезжие части рампы выполнены шириной 3,950 м. и 4,915 м., с устройством плавных сопряжений – пандусов на заезде и съезде с рампы, вдоль проезда предусмотрены колесоотбойные устройства, шириной не менее 150 мм.

На первом этаже располагаются следующие функциональные группы помещений: жилая, технические помещения, помещения общественного назначения, каждое из которых имеет отдельный выход на улицу, помещения кладовых, автостоянка.

Жилая группа помещений на первом этаже включает в себя: вестибюль с устройством группы лифтов и местами для размещения почтовых ящиков, колясочную, помещение консьержа с сан. узлом и помещением уборочного инвентаря, помещения, двойные тамбуры (не менее 2,45 м - глубиной, 1,6 м - шириной) при входных группах, лестничную клетку.

Встроенные помещения общественного назначения без конкретной технологии БКТ (Ф4.3) запроектированы свободной планировки и отделены от жилой части глухими противопожарными стенами. В каждом блоке помещений БКТ предусмотрены универсальные сан. узлы габаритами не менее 1700х2200 мм, помещения уборочного инвентаря (ПУИ) площадью не менее 2 м$^2$, входные тамбуры (не менее 2,45 м - глубиной, 1,6 м - шириной). В помещениях БКТ возведение перегородок, отделка и установка проектируемого оборудования универсальных сан. узлов и ПУИ осуществляется собственником помещений в соответствии с СП 59.13330.2020 после сдачи объекта в эксплуатацию.

По заданию на проектирование на 1 сотрудника принято 20 м$^2$ общей площади помещений общественного назначения без конкретной технологии. Количество сотрудников для каждого помещения не превышает 10 человек. В соответствии с п. 5.54 СП 118.13330.2022 для учреждений с числом персонала (сотрудников и т.п.) не более 10 человек допускается устройство одного общего сан. узла на объект.

На этажах со 2-го по 27-й каждого строения располагаются квартиры и помещения общего пользования (лестничные клетки, межквартирные коридоры, лифтовые холлы с зонами безопасности МГН). Межквартирные коридоры выполнены с увеличением ширины коридора до 1,8 м в зоне разворота МГН. Так же обеспечивается возможность гостевого посещения инвалидами-колясочниками квартир, расположенных со 2-го этажа.

Состав и площади квартир приняты в соответствии с заданием на проектирование.

| Кол-во комнат в квартире | Жилая S квартир, м$^2$. | Общая S квартир, м$^2$. (без учета л. п.) | Общая S квартир, м$^2$. (с учетом л. п.) | Кол-во, шт. |
|---|---|---|---|---|
| 1-комнатные с кухней нишей | 14,0-14,7 | 28,1-28,9 | 28,1-32,1 | 130 |
| 1-комнатные | 14,0-16,8 | 34,1-45,7 | 34,1-47,7 | 207 |
| 2-комнатные | 28,0-31,4 | 49,8-71,4 | 49,8-76,6 | 136 |
| 3-комнатные | 40,9-42,8 | 73,3-83,0 | 74,0-91,4 | 114 |
| Итого: | | | | 587 |

Вертикальная связь типовых этажей каждого строения осуществляется:

- строение 5.1.1 - 4-мя лифтами, 3 из которых с режимом перевозки пожарных подразделений и лестничной клеткой Н2 (шириной в свету 1200 мм);
- строение 5.1.2 - 3-мя лифтами, 1 из которых с режимом перевозки пожарных подразделений и лестничной клеткой Н2 (шириной в свету 1050 мм);
- строение 5.1.3 - 3-мя лифтами, 1 из которых с режимом перевозки пожарных подразделений и лестничной клеткой Н2 (шириной в свету 1050 мм);

Здание запроектировано с чердаком над верхним жилым этажом для прокладки инженерных коммуникаций высотой в свету менее 1,8 м. с доступом через незадымляемую лестничную клетку Н2.

Кровля плоская с внутренним водостоком. Для удаления излишка влаги из кровельного пирога устанавливаются аэраторы.

На подземном этаже размещаются помещения:

на отм. -5,440 – электрощитовые жилой части, электрощитовые нежилой части, электрощитовая ГРЩ, венткамеры, помещения СС, помещения узла управления отоплением, помещения для прокладки инженерных коммуникаций, блоки кладовых, помещения хранения автомобилей, помещение узла учета тепла, помещение ИТП, насосная жилой части, водомерный узел, помещение уборочной техники, тамбур-шлюзы, тамбур шлюзы (с зоной безопасности МГН).

На первом этаже размещаются помещения:

Строение 5.1.1:

на отм. -0,640 - вестибюльно-входная группа, колясочная, помещение консьержа с сан. узлом, помещение уборочного инвентаря, блок кладовых, помещение для мытья лап животных;

на отм. +0,260, -0,240, -0,490, -0,590, -0,750, -0,820, -1,090 - нежилые помещения общественного назначения без конкретной технологии Ф 4.3 (БКТ);

на отм. -0,890 – узловое помещение связи;

на отм. +5,210 – техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций.

Строение 5.1.2:

на отм. +0,110 - вестибюльно-входная группа, колясочная, помещение консьержа с сан. узлом, помещение уборочного инвентаря, помещение для мытья лап животных;

на отм. -0,550 - блоки кладовых;

на отм. +0,260, +0,110, +0,070 - нежилые помещения общественного назначения без конкретной технологии Ф 4.3 (БКТ);

на отм. +0,260 – помещения организаций торговли Ф3.1.

на отм. +5,210 – техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций.

Строение 5.1.3:

на отм. -1,000 - вестибюльно-входная группа, колясочная, помещение консьержа с сан. узлом, помещение уборочного инвентаря, блок кладовых, помещение для мытья лап животных, венткамера;

на отм. -0,240, -0,590, -0,640 - нежилые помещения общественного назначения без конкретной технологии Ф 4.3 (БКТ);

на отм. -0,590 – помещения организации общественного питания Ф3.2;

на отм. +5,210 – техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций.

Стилобатная часть:

на отм. -1,775 - въезд в рампу;

на отм. -0,550 – помещение охраны с сан. узлом, помещения хранения автомобилей, хладоцентр.

На 2-27 этажах размещаются помещения:

Строение 5.1.1:

на отм. +7,160..+89,660 (2-27 этажи) – помещения квартир, лифтового холла (зон безопасности МГН);

на отм. +92,950 – чердак;

Строение 5.1.2:

на отм. +7,160..+50,060 (2-15 этажи) – помещения квартир, лифтового холла (зон безопасности МГН);

на отм. +53,350 – чердак;

Строение 5.1.3:

на отм. +7,160..+63,260 (2-19 этажи) – помещения квартир, лифтового холла (зон безопасности МГН);

на отм. +66,550 – чердак;

На кровле размещаются:

Строение 5.1.1:
на отм. +95,320 – покрытие кровли
на отм. +95,370 – выход на кровлю;
на отм. +94,910 – машинное отделение лифтов, помещения СС;
Строение 5.1.2:
на отм. +55,680 – покрытие кровли
на отм. +55,710 – выход на кровлю;
на отм. +53,310 – машинное отделение лифтов, помещение СС;
Строение 5.1.3:
на отм. +68,880 – покрытие кровли
на отм. +69,120– выход на кровлю;
на отм. +68,510 – машинное отделение лифтов, помещение СС.

Входы в здание осуществляются с отметок земли с перепадом между землей и площадкой, площадкой и основным помещением не более 14 мм, таким образом, отпадает необходимость в пандусах. В каждом строении жилые группы помещений на втором этаже имеют проход, обеспечивающий доступ как на внешнюю сторону дома, так и на внутреннюю, позволяя выходить из квартир во двор.

Вертикальная планировка участка обеспечивает отвод дождевых и талых вод от здания в систему ливневой канализации. Для этого на входных площадках предусмотрен поперечный уклон 1-2% от здания для обеспечения водоотвода.

Козырьки над входами в жилую и не жилые части здания запроектированы из триплекс стекла с креплением к металлической балке, которая в свою очередь закреплена к ж. б. конструкциям.

Кровля плоская с внутренним водостоком. Для удаления излишка влаги из кровельного пирога устанавливаются аэраторы. На кровле, где требуется обслуживание размещенного оборудования (крышные вентиляторы и т.п.), предусматриваются ходовые дорожки и площадки вокруг оборудования. В соответствии с пунктом 5.2.3 СП 17.13330.2017. Кровельные вентиляторы систем дымоудаления предусматриваются на высоте не менее 2 м от кровли из горючих материалов; при выбросе продуктов горения на меньшей высоте выполняется защита кровли негорючими материалами на расстоянии не менее 2 м от края выбросного отверстия или без такой защиты при установке вентиляторов крышного типа с вертикальным выбросом. В соответствии с пунктом 7.11 г) СП 7.13130.2013. В соответствии с "Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций" СО-153-34.21.122-2003, на кровле к молниеприемной сетке присоединяются все выступающие над кровлей металлические элементы: дефлекторы, телеантенна, радио стойка, металлические лестницы, металлическое ограждение кровли, окрашенное порошковой краской. Молниеприемником служит молниеприемная сетка, выполненная стальной катанкой Ø8 мм, уложенной на кровле здания. Шаг сетки не более 10х10 м. Сетка в узлах соединяется сваркой.

Ограждение балконов предусмотрено непрерывное, металлическое, интегрированное, окрашенное порошковой краской по RAL, высотой не менее 1,2м.

В подземной части проектируемого объекта предусматривается укрытие

вместимостью 505 мест (94-0421-ОК-1/Н-5.1-ЗСГО).

В соответствии с заданием на проектирование принята равная численность укрываемых мужчин и женщин, численность укрываемых, относящихся к МГН групп мобильности М2–М4 (далее – инвалиды) – 5 % от числа укрываемых, из которых 15 % инвалиды на креслах-колясках (п.6.2.33, таблица Б.1, таблица Б.2 Приложения Б СП 59.13330.2020).

В соответствии с заданием на проектирование расстановка нар в укрытии предусматривается с учетом расстояний, установленных требованиями:

- п.5.2.4 СП 88.13330.2022 – нары для укрываемых за исключением инвалидов;
- п.6.2.33 СП 59.13330.2020 – нары для инвалидов.

Места для размещения запаса воды на хозяйственно-питьевые нужды, санитарные посты и санитарные узлы предусматриваются без возведения строительных конструкций (п.7.1.5, п.7.1.6, п.12.8 СП 88.13330.2022).

Для заполнения укрытия укрываемыми предусматривается использование 13 входов через 3 лифтовых холла (5 лифтов), 9 лестничных клеток и рампу (п.7.1.7 СП 88.13330.2022).

Объемно-планировочные решения, система средств информационной поддержки, лифты обеспечивают доступ и условия использования укрытия для инвалидов в соответствии с требованиями СП 59.13330.2020, ГОСТ Р 52875-2018 (п.4.7 СП 88.13330.2022).

Перемещение инвалидов предусматривается с сопровождением, ширина путей принята не менее 1,2 м (п.6.2.33 СП 59.13330.2020).

Лифты, обеспечивающие доступ инвалидов в помещение подземной автостоянки, предусматриваются в соответствии с требованиями п.6.2.14, п.6.2.15 СП 59.13330.2020.

Для размещения инвалидов предусматриваются (п.6.2.33 СП 59.13330.2020):

- одноярусные нары для инвалидов на креслах колясках. Размещение инвалидов других категорий предусматривается на общих основаниях на 3х ярусных нарах;
- универсальная туалетная кабина;
- санитарный пост.

**б) обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства;**

Принятые объемно-пространственные и архитектурно-художественные решения здания соответствуют его функциональному назначению и приняты в соответствии с технологическими и конструктивными решениями.

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка равная 146,34 (верх ж. б. перекрытия первого этажа строения 5.1.2 в зоне вестибюля).

Конструктивная схема жилых корпусов – каркасно-стеновая с монолитным железобетонными стенами, пилонами и перекрытиями.

В подземной автостоянке принятая основная сетка колонн обеспечивает оптимальные габариты мест хранения. Высота помещения в зоне хранения автомобилей составляет не

менее 2,2 м (от пола до выступающих инженерных коммуникаций). Места для хранения личного автотранспорта предусмотрены габаритами не менее 2500 х 5300 мм. Согласно заданию на проектирование, места хранения автотранспорта в подземной автостоянке для МГН - не предусмотрены.

Сообщение подземной и надземной автостоянки с жилым домом осуществляется посредством пассажирских лифтов, с функцией перевозки пожарных подразделений, выходы из которых организуются через тамбур-шлюз и непосредственно через тамбур-шлюзы на первом этаже.

Для эвакуации из подземного этажа при пожаре предусмотрено 10 рассредоточенных лестничных клеток, имеющих выходы непосредственно на улицу. Лестницы запроектированы шириной 1000, 1200 мм. Расстояние от наиболее удаленного места хранения автомобиля до ближайшего эвакуационного выхода не более 50 м для тупиковой части помещения и не более 70 м между эвакуационными выходами. Высота проходов по пути эвакуации людей не менее 2,2 м.

Подъем на жилые этажи осуществляется посредством 10 пассажирских лифтов с грузоподъемностью: 1000 кг (v=2,0 м/с) – строение 5.1.1; 630, 1000 кг (v=1,0 м/с) – строение 5.1.2; 1000 кг (v=1,6 м/с) – строение 5.1.3, 5 из которых имеют функцию «перевозки пожарных подразделений». Лифт с функцией «перевозка пожарных подразделений» предназначен так же для обеспечения доступности МГН. Минимальные внутренние размеры кабины лифтов предусмотрены в соответствии с ГОСТ Р 56943-2016 и ГОСТ Р 51631-2008 (1100х2100 мм). Число и производительность лифтов определены в соответствии с расчетом.

Лифты имеют однорядное расположение – строение 5.1.2, 5.1.3 и двухрядное расположение в строении 5.1.1. Минимальная глубина кабины составляет 2100 мм, в соответствии с СП 267.1325800.2016 п.10.8.2.4 ширина лифтовых холлов - не менее 1,3 глубины кабины при однорядном расположении лифтов, в соответствии с п.10.8.2.6 СП 267.1325800.2016.

Для эвакуации при пожаре с типовых этажей предусмотрено по одной лестничной клетки типа Н2 в каждом строении. Лестничные клетки запроектированы с шириной маршей 1200 мм – строение 5.1.1, 1050 мм – строение 5.1.2, 5.1.3, (количество подъемов в марше не превышает 16 шт, размер проступей – 300 мм, размер подступенка 150 мм) и на 1-ом этаже имеют выход непосредственно наружу с устройством двух последовательно расположенных тамбуров. Ограждение лестничных маршей – металлическое, окрашенное, высотой не менее 0,9 м.

Выход на кровлю осуществляется по лестничным маршам. Ограждение кровли высотой не менее 1,2 м (ограждение кровли металлическое, окрашенное порошковой краской).

Предельные параметры разрешенного строительства объекта капитального строительства соответствуют градостроительному плану земельного участка № РФ-77-4-53-3-07-2023-4380-0 от 04.07.2023 г представлены в таблице №2.

Таблица 2

| Наименование параметра | Согласно ГПЗУ | Согласно проекту |
|---|---|---|
| Предельная высота зданий, строений (м.) | 100 | 99,24 |
| Максимальная плотность (тыс.кв.м/га.) | 52 | 51,98 |
| Суммарная поэтажная площадь жилой застройки в габаритах наружных стен (кв. м.) | 55472,04 | 55453,30 |

**б(1) обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);**

Выбор архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности обусловлен следующими факторами:

- территориальное расположение проектируемого объекта – выбор климатических параметров, расчеты приведенных сопротивлений теплопередаче ограждающих конструкций, расчеты энергетических параметров здания, выполненных с учетом размещения объекта;

- функционально назначение проектируемого объекта – выбор параметров внутреннего воздуха, архитектурных, функционально – технологических, конструктивных и инженерных решений выполнен согласно предполагаемому назначению и использованию данного объекта;

- действующая нормативная документация – проектными решениями учтены требования нормативных документов по обеспечению соответствия зданий требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов.

**б(2) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);**

В целях обеспечения соблюдения требований энергетической эффективности проектной документацией предусматриваются следующие мероприятия:

1) Использование в качестве утеплителя ограждающих конструкций эффективных теплоизоляционных материалов:

- устройство наружных ограждающих конструкций с теплозащитой из минераловатного утеплителя толщиной 200 мм в составе навесной фасадной системы;

- утепление стен 1-го этажа, стен встроенно-пристроенных частей здания (цоколь) плитами из пеностекла толщиной 200 мм;

- утепление стен встроенно-пристроенных частей здания плитами из минеральной ваты толщиной 200 мм;

- утепление наружных стен технической надстройки на кровле плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм;

- утепление основной кровли здания плитами из минеральной ваты общей толщиной 160 мм;

- утепление покрытия стилобатной части здания плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 100 мм;

- утепление перекрытий под жилыми помещениями минераловатным утеплителем (Технониколь – ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=80-125 кг/м$^3$, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа, (или аналог) толщиной 200 мм в 1-х тамбурах и толщиной 150 мм во 2-х тамбурах;

- в составе стен с навесной фасадной системой применяется гидро-ветрозащитная мембрана (сопротивление воздухопроницанию не менее 1500 (м$^2$·ч·Па)/кг) для обеспечения нормируемого сопротивления воздухопроницания конструкции.

2) Применение эффективных стеклопакетов с высоким сопротивлением теплопередаче:

- окна квартир - выполнены из поливинилхлоридных профилей системы «REHAU DELIGHT DESIGN», с двухкамерными стеклопакетами, с мягким селективным покрытием СПД 6М1зак-14-4Ml-12-4Clima Guard N (открывающаяся часть), СПД 6М1зак-14-4Ml-12-4Clima Guard Premium N+зак (глухая часть), с приточным вентиляционным клапаном. Приведённое сопротивление теплопередаче – 0,78 (м$^{2.º}$С)/Вт;

- балконные дверные блоки квартир - выполнены из поливинилхлоридных профилей системы «REHAU DELIGHT DESIGN», с двухкамерными стеклопакетами, с мягким селективным покрытием, с заполнением камер аргоном СПД 6М1зак-12 Ar-4Ml-12Ar-6И, с приточным вентиляционным клапаном. Приведённое сопротивление теплопередаче – 0,785 (м$^{2.º}$С)/Вт;

- окно в ЛК в уровне выхода на кровлю - выполнены из поливинилхлоридных профилей системы «REHAU DELIGHT DESIGN», с двухкамерными стеклопакетами, с мягким селективным покрытием, с заполнением камер аргоном СПД 4И-14Т Ar-4Ml-14Т Ar-4И. Приведённое сопротивление теплопередаче – 0,93 (м$^{2.º}$С)/Вт;

- окна помещений 1-го этажа выполнены из блоков оконных из алюминиевых сплавов (из профилей системы Realit серии RW64 (профили комбинированные с терморазрывом) с двухкамерными стеклопакетами, с мягким селективным покрытием СПД 44 мм 6з-14-И4-14-И6з. Приведённое сопротивление теплопередаче - 0,68 (м$^{2.º}$С)/Вт;

- витражи помещений 1-го этажа, выполнены из стоечно-ригельной конструкции из алюминиевых сплавов с двухкамерным стеклопакетом, с мягким селективным покрытием СПД 42мм 8зак-16-И6-16-И6зак. Приведённое сопротивление теплопередаче - 0,95 (м$^{2.º}$С)/Вт;

- входные двери МОП между неотапливаемым тамбуром и отапливаемыми помещениями - выполнены из блоков дверной рамочной конструкции из алюминиевых

профилей системы Realit RW64, с двухкамерным стеклопакетом СПД 48мм 6зак-16 TGIAr-И4-16 TGIAr-И6зак. Приведённое сопротивление теплопередаче - 0,76 (м$^{2.º}$С)/Вт;

- двери выходов из лестничной клетки жилой части выполнены из блоков дверной рамочной конструкции из алюм.профилей системы Realit RW64, с двухкамерным стеклопакетом СПД 48мм 6зак-16 TGIAr-И4-16 TGIAr-И6зак. Приведённое сопротивление теплопередаче - 0,76 (м$^{2.º}$С)/Вт;

- внутренние витражи помещений 1-го этажа МОП, БКТ, ЦИН, контактирующие с неотапливаемым тамбуром - выполнены из витражной светопрозрачной ограждающей стоечно-ригельной конструкция из алюминиевых сплавов (из комбинированных профилей системы "Realit" серии RF 50) с термовставкой, с уплотнителями, с двухкамерным стеклопакетом, с мягким селективным покрытием СПД 42 мм 8з-12-И6-10-И6з. Приведенное сопротивление теплопередаче – 0,83 (м$^{2.º}$С)/Вт;

- входные двери помещений 1-го этажа (БКТ, торговые залы), двери между неотапливаемым тамбуром и отапливаемыми помещениями, помещение обеденного зала ресторана, неотапливаемым тамбуром - выполнены из блоков дверных наружных рамочной конструкции из алюминиевых профилей системы "Realit R W 64", с двухкамерным стеклопакетом 6з-16Ar-И4-16Ar-И6з. Приведённое сопротивление теплопередаче - 0,76 (м$^{2.º}$С)/Вт;

- двери выхода на кровлю из ЛК и технических помещений (двери помещений СС и машинного отделения) металлические, утепленные, заводского изготовления, приведенное сопротивление теплопередаче не менее нормируемого - 0,76 (м$^{2.º}$С)/Вт;

- входные наружные двери в технические помещения 1-ого этажа (узловое помещение связи, помещения СС) глухие, утепленные выполнены из блоков витражной конструкции в профилях из алюминиевых сплавов. Приведенное сопротивление теплопередаче - 0,76 (м$^{2.º}$С)/Вт;

3) Использование уплотняющих прокладок из силиконовых материалов и морозостойкой резины для повышения уплотнения стыков и притворов.

4) Использование, в качестве утеплителя внутренних конструкций, эффективных теплоизоляционных материалов:

- утепление пола помещений 1-го этажа МОП/ БКТ плитами из минераловатного утеплителя толщиной 30/50 мм;

- утепление пола чердака плитами из минераловатного утеплителя толщиной 50 мм;

- утепление стен лестничных клеток выходов из подземного этажа плитами из минераловатного утеплителя толщиной 50 мм;

- утепление стен тамбуров, плитами из минераловатного утеплителя толщиной 100 мм;

- непрозрачные участки наружных витражных конструкций, витражей входных групп с заполнением плитами из минераловатного утеплителя толщиной 140 мм;

- непрозрачные участки витражных конструкций над входными дверями общественных и технических помещений за жалюзийной решеткой с заполнением сэндвич панелями из минераловатного утеплителя толщиной 70 мм.

**б(3) описание и обоснование принятых архитектурных решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства;**

Энергетическая эффективность здания достигнута за счет применения в проекте комплекса энергосберегающих мероприятий:

- использования компактной формы здания, обеспечивающее существенно снижение расходов тепловой энергии на отопление;
- использование в наружных и внутренних ограждающих конструкциях эффективных оптимально подобранных материалов, обеспечивающих требуемую температуру и отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкций внутри помещений с нормальным влажностным режимом;
- использование эффективных светопрозрачных ограждений;
- заделка узлов, стыков в ограждающих конструкциях, исключающая теплопотери;
- экономия энергозатрат на освещение за счет естественного освещения.

**в) описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;**

Цветовое решение наружной отделки фасадов принимается в соответствии с утвержденным архитектурно-градостроительным решением.

При отделке фасадов применяются следующие материалы:

- в уровне цоколя, первого этажа, типовых этажей, чердаке, кровле строения 5.1.2, 5.1.3, стилобатной части - сертифицированная навесная фасадная система с профилями из алюминия с воздушным зазором и с наружным слоем из лицевого кирпича;
- в уровне цоколя, первого этажа, типовых этажей, чердаке, кровле строения 5.1.1 - сертифицированная навесная фасадная система с профилями из алюминия с воздушным зазором и облицовкой;
- в составе стен применяется гидро-ветрозащитная мембрана (сопротивление воздухопроницанию не менее 1500 ($м^2$·ч·Па)/кг) для обеспечения нормируемого сопротивления воздухопроницания конструкции;
- техническая надстройка на кровле - фиброцементные панели в составе сертифицированной системы вентилируемого фасада;

На фасаде предусмотрены балконы, выступающие из плоскости стен облицованные окрашенными металлическими листами в заводских условиях (в цвет по палитре RAL согласно архитектурно-градостроительным решениям). Витражное остекление в зонах балконов корпуса 5.1.1 – сертифицированные модульные конструкции из алюминиевых профилей с интегрированным ограждением, облицованные металлическими листами, окрашенными в заводских условиях (в цвет по RAL согласно архитектурно-градостроительным решениям). Ограждение балконов предусмотрено непрерывное, металлическое, окрашенное порошковой краской по RAL, высотой не менее 1,2м. Горизонтальный профиль (на высоте 1,2 м) воспринимает нормативную нагрузку 0,5 кН/м.;

Козырек над входами в помещения жилого и общественного назначения выполнен из триплекс стекла с креплением к металлической балке, которая в свою очередь закреплена к ж. б. конструкциям.

В окнах квартир предусмотрены приточные клапаны, позволяющие осуществлять нормативный воздухообмен, не открывая окон.

В соответствии со статьей 30 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» в части обеспечения выпадения людей из оконных проемов в проекте приняты следующие мероприятия:

1) Устройства для предупреждения случайного выпадения людей из оконных проемов. (в случаях, когда низ проема выше центра тяжести взрослых людей);

2) Конструкция окон, обеспечивает безопасную эксплуатацию, в том числе мытье и очистка наружных поверхностей;

3) На вертикальной части оконного блока выполнено откидное открывание, для обеспечения проветривания в верхнюю зону;

4) Безопасное обслуживание оконного блока обеспечено створкой с распашным открыванием с высотой нижнего импоста, обеспечивающим нормативную нагрузку 0,5 кН/м;

5) Оконные блоки с распашными створками комплектуются замками безопасности (для предотвращения выпадения детей из окон), обеспечивающими блокировку открывания створки.

6) Наружные витражные двери 1-го этажа из алюминиевых профилей с заполнением ударопрочным стеклом.

7) В составе витражных конструкций 1-го этажа предусмотрены жалюзийные решетки для подключения к системам вентиляции. За жалюзийной решеткой со стороны теплого помещения предусмотрена вставка из сэндвич-панели.

8) Двери в технические помещения 1-го этажа глухие, витражные с заполнением сэндвич панелями и фальшь стеклом снаружи.

**г) описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;**

**Внутренняя отделка помещений подземного этажа и технических помещений**

| Наименование помещения | Пол | Потолок | Стены |
|---|---|---|---|
| Помещение автостоянки, хладоцентр (подземный этаж) | Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Кварц:<br>- Эмаль TAIKOR Top 425 - 2 слоя (Колеруется в RAL-7030)<br>- Засыпка кварцевым песком. Фракции: 0,5 мм; 0,1-0,63 мм<br>- Грунт TAIKOR Primer 150 - 2 слоя | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской влагостойкой | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Стяжка бетонная В15, F100, W4, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100 по уклону с прорезкой усадочных швов – 98-148 мм<br>Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Барьер:<br>- Покрытие TAIKOR Elastic 300 с заведением на стены на 200 мм - 2 слоя<br>- Грунт TAIKOR Primer 210 с заведением на стены на 200 мм - 1 слой<br>- Подливка выбоин до 30 мм составом Sika grout 316, 5% от площади пола<br>Монолитный ж/бетон | за 2 раза, группа горючести Г1 | - Сплошное выравнивание смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – до 35 мм;<br>**Черновая отделка по кирпичным стенам:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 14 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской влагостойкой за 2 раза, группа горючести Г1 |
| Рампа | **Тип 1 (Проезжая и пешеходная часть):**<br>Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Кварц усиленная:<br>- Эмаль TAIKOR Top 425 - 2 слоя (Колеруется в RAL - 7030)<br>- Засыпка кварцевым песком. Фракции: 0,5 мм; 0,1-0,63 мм<br>- Грунт TAIKOR Primer 150 - 1 слой<br>- Засыпка кварцевым песком. Фракции: 0,5 мм; 0,1-0,63 мм<br>- Грунт TAIKOR Primer 150 - 2 слоя<br>Стяжка бетонная В15, F100 W-4, армированная 5Вр1 с ячейкой 100х100, по уклону – 147 мм<br>Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Барьер:<br>- Покрытие TAIKOR Elastic 300 с заведением на стены на 200 мм - 2 слоя<br>- Грунт TAIKOR Primer 210 с заведением на стены на 200 мм - 1 слой<br>- Подливка выбоин до 30 мм составом Sika grout 316, 5% от площади пола<br>Монолитный ж/бетон<br>**Тип 2 (В зоне въезда/ выезда):**<br>Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Кварц усиленная:<br>- Эмаль TAIKOR Top 425 - 2 слоя (Колеруется в RAL - 7030)<br>- Засыпка кварцевым | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской влагостойкой за 2 раза, группа горючести Г1 | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской влагостойкой за 2 раза, группа горючести Г1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | песком. Фракции: 0,5 мм; 0,1-0,63 мм<br>- Грунт TAIKOR Primer 150 - 1 слой<br>- Засыпка кварцевым песком. Фракции: 0,5 мм; 0,1-0,63 мм<br>- Грунт TAIKOR Primer 150 - 2 слоя<br>Стяжка бетонная В15, F100, W4, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100 с прорезкой усадочных швов – 98 мм<br>Пенополистирол экструдированный (Технониколь CARBON SOLID 500), прочность на сжатие 10% линейной деформации не менее 0,5 мПа – 50 мм<br>Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Барьер:<br>- Покрытие TAIKOR Elastic 300 с заведением на стены на 200 мм - 2 слоя<br>- Грунт TAIKOR Primer 210 с заведением на стены на 200 мм - 1 слой<br>- Подливка выбоин до 30 мм составом Sika grout 316, 5% от площади пола<br>- Монолитный ж/бетон | | |
| Венткамеры, помещение уборочной техники (подземный этаж) | - Керамогранит с затиркой швов, износостойкость неглазурованных плиток не более 0,5 г/см2, класс износостойкости PEI 5, предел прочности при изгибе не менее 35 МПа по ГОСТ 13996-2019 Таблица 24, морозостойкая, класс противоскольжения R9 – 8 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Гидроизоляция цементная Церезит CR 65 WATERPROOF с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL – 2 слоя;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – до 35 мм;<br>**Черновая отделка по кирпичным стенам:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 14 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>***Тип 1 (до 1,8 м):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 43-133 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | | - Керамическая плитка на растворе цементно-песчаном с затиркой швов – 12 мм;<br>***Тип 2 (Выше 1,8 м):***<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза |
| ИТП, насосная жилой части, водомерный узел, венткамеры под помещениями БКТ | - Керамогранит с затиркой швов, износостойкость неглазурованных плиток не более 0,5 г/см2, класс износостойкости PEI 5, предел прочности при изгибе не менее 35 МПа по ГОСТ 13996-2019 Таблица 24, морозостойкая, класс противоскольжения R9 – 8 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Гидроизоляция цементная Церезит CR 65 WATERPROOF с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 – 2 слоя;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 43-133 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | - Потолок подвесной звукоизоляционный на каркасе металлическом П 113 (профиль ПН 28х27 и ПП 60х27), смонтированном на креплениях Виброфлекс К-15, с заполнением плитами из стеклянного штапельного волокна (Шуманет-БМ) ρ=47 кг/м³ - 50мм, в 2 слоя;<br>- Триплекс звукоизоляционный Саундлайн-dB – 16,5 мм;<br>- Лист гипсокартонный звукоизоляционный AKU-line ГКЛА – 12,5 мм;<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой армирующей;<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза | **Черновая отделка по ГСП:**<br>Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой армирующей;<br>**Чистовая отделка по ГСП:**<br>***Тип 1 (до 1,8 м):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Керамическая плитка на растворе цементно-песчаном с затиркой швов – 12 мм;<br>***Тип 2 (Выше 1,8 м):***<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза |
| Электрощитовая ГРЩ, электрощитовая жилой и нежилой части, помещение СС | - Линолеум антистатичный пожаробезопасный – 2 мм<br>- Клей токопроводящий 523 EUROSTAR TACK EC – 2 мм<br>- Грунтовка токопроводяшая Forbo Eurocol 041 Europrimer EC – 1 слой<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 56 мм<br>- Пленка пароизоляционная | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – до 35 мм;<br>**Черновая отделка по кирпичным стенам:** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | армированная – 1 слой<br>- Гравий керамзитовый фр. 10-20 мм, П25, М250 – 90 мм<br>- Монолитный ж/бетон | | - Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 14 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза |
| Помещение узла учета тепла | - Керамогранит с затиркой швов, износостойкость неглазурованных плиток не более 0,5 г/см2, класс износостойкости PEI 5, предел прочности при изгибе не менее 35 МПа по ГОСТ 13996-2019 Таблица 24, морозостойкая, класс противоскольжения R9 – 8 мм<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 -6 мм<br>- Гидроизоляция цементная Церезит CR 65 WATERPROOF с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 – 2 слоя<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 43-133 мм<br>- Монолитный ж/бетон | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Грунтовка под финишную отделку;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 14 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – до 35 мм;<br>**Черновая отделка по кирпичным стенам:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 14 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза |
| Помещение узла управления отоплением | - Керамогранит с затиркой швов, износостойкость неглазурованных плиток не более 0,5 г/см2, класс износостойкости PEI 5, предел прочности при изгибе не менее 35 МПа по ГОСТ 13996-2019 Таблица 24, морозостойкая, класс противоскольжения R9 – 8 мм<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 -6 мм<br>- Гидроизоляция цементная Церезит CR 65 WATERPROOF с | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Грунтовка под финишную отделку;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 14 мм;<br>**Черновая отделка по кирпичным стенам:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 14 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>- Грунтовка под финишную |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 – 2 слоя<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 43-133 мм<br>- Монолитный ж/бетон | | отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза |
| Тамбур-шлюз, тамбур-шлюз с зоной безопасности для МГН, коридор (подземный этаж). | - Керамогранит с затиркой швов – 8 мм<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 51 мм<br>- Пленка пароизоляционная армированная – 1 слой<br>- Гравий керамзитовый фр. 10-20 мм, П25, М250 – 85 мм<br>- Монолитный ж/бетон | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой<br>- Потолок подвесной металлический типа "Грильято" 75х75х40 (цвет белый) на металлическом каркасе, группа горючести НГ | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями цементно-песчаными – 17 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки 2-4 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – до 35 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки 2-4 мм;<br>**Черновая отделка по кирпичным стенам:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями цементно- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 17 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 14 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунт-краска колеруемая, группа горючести НГ – 1 слой;<br>- Окраска краской структурной негорючей, нанесение краскопультом, группа горючести НГ – 1 слой;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой |
| Кладовая (подземный этаж) | - Покрытие финишное пола выполняется силами собственника помещения – 20 мм;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 80 мм;<br>- Пленка полиэтиленовая 200 мкр – 1 слой;<br>- Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа – 50 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | - | - |
| Проход к кладовым (подземный этаж) | - Керамогранит с затиркой швов – 8 мм<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой<br>- Стяжка полусухая | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 51 мм<br>- Пленка пароизоляционная армированная – 1 слой<br>- Гравий керамзитовый фр. 10-20 мм, П25, М250 – 85 мм<br>- Монолитный ж/бетон | - | - |
| Техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций (подземный этаж) | - Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой<br>- Монолитный ж/бетон | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Черновая отделка по кирпичным стенам:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 14 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>- Пропитка уплотняющая обеспыливающая – 1 слой; |
| Помещения для прокладки инженерных коммуникаций | - Пропитка уплотняющая обеспыливающая – 1 слой<br>- Стяжка бетонная В15, F100 W-4, армироваанная 5Вр1 с ячейкой 1000х100 – 0-150 мм<br>- Монолитный ж/бетон | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Черновая отделка по кирпичным стенам:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 14 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>- Пропитка уплотняющая обеспыливающая – 1 слой; |
| Лестничные клетки из подземного этажа | **Тип 1 (Площадка подземного этажа):**<br>- Керамогранит с затиркой швов – 8 мм<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Грунтовка глубокого проникновения<br>- Шпатлевка поверхности на цементной основе | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями цементно-песчаными – 17 мм;<br>**Черновая отделка по минераловатному утеплителю:** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | - Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 136-146 мм;<br>- Монолитный ж/бетон;<br>**Тип 2 (Этажная лестничная площадка 1 этажа):**<br>- Пропитка упрочняющая и обеспыливающая – 1 слой;<br>- Наливной пол (цементная основа) Церезит CN 76 EXTRAHART – 20 мм;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 50-100 мм;<br>- Монолитный ж/бетон;<br>**Тип 3 (Междуэтажные лестничные площадки и монолитные лестничные марши спусков в подземный этаж):**<br>- Пропитка упрочняющая и обеспыливающая – 1 слой;<br>- Наливной пол (цементная основа) Церезит CN 76 EXTRAHART – 20 мм;<br>- Грунтовка Бетоноконтакт Церезит СТ 19 – 1 слой;<br>- Монолитный ж/бетон; | - Грунтовка под финишную отделку<br>- Улучшенная окраска краской водно-дисперсионной негорючей за 2 раза, группа горючести НГ | Слой штукатурно-клеевой Технониколь 210 или аналог, армированный сеткой фасадной стеклотканевой щелочестойкой М3600 – 10 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>- Грунт-краска колеруемая, группа горючести НГ – 1 слой<br>- Окраска краской структурной негорючей, нанесение краскопультом, группа горючести НГ – 1 слой |
| Техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций (на отм.+5,210) | - Пропитка уплотняющая обеспыливающая – 1 слой<br>- Монолитный ж/бетон | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Пропитка уплотняющая обеспыливающая – 1 слой | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Черновая отделка по кирпичным стенам:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 14 мм;<br>**Черновая отделка по газобетонным блокам:**<br>Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>Простая штукатурка смесями |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | цементно-песчаными – 14 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>- Пропитка уплотняющая обеспыливающая – 1 слой |
| Помещение автостоянки (1 этаж) | **Тип 1 (основной пол):**<br>Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Кварц:<br>- Эмаль TAIKOR Top 425 - 2 слоя (Колеруется в RAL-7030)<br>- Засыпка кварцевым песком. Фракции: 0,5 мм; 0,1-0,63 мм<br>- Грунт TAIKOR Primer 150 - 2 слоя<br>Стяжка бетонная В15, F100, W4, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100 по уклону с прорезкой усадочных швов – 98-148 мм<br>Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Барьер:<br>- Покрытие TAIKOR Elastic 300 с заведением на стены на 200 мм - 2 слоя<br>- Грунт TAIKOR Primer 210 с заведением на стены на 200 мм - 1 слой<br>- Подливка выбоин до 30 мм составом Sika grout 316, 5% от площади пола<br>Монолитный ж/бетон<br>**Тип 2 (Проезжая и пешеходная часть):**<br>Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Кварц усиленная:<br>- Эмаль TAIKOR Top 425 - 2 слоя (Колеруется в RAL - 7030)<br>- Засыпка кварцевым песком. Фракции: 0,5 мм; 0,1-0,63 мм<br>- Грунт TAIKOR Primer 150 - 1 слой<br>- Засыпка кварцевым песком. Фракции: 0,5 мм; 0,1-0,63 мм<br>- Грунт TAIKOR Primer 150 - 2 слоя<br>Стяжка бетонная В15, F100 W-4, армированная 5Вр1 с ячейкой 100х100, по уклону – 98-198 мм<br>Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Барьер:<br>- Покрытие TAIKOR Elastic 300 с заведением на стены на 200 мм - 2 слоя<br>- Грунт TAIKOR Primer 210 | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской влагостойкой за 2 раза, группа горючести Г1 | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – до 35 мм;<br>**Черновая отделка по кирпичным стенам:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 14 мм;<br>**Черновая отделка по стенам из газобетона:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной – 14 мм;<br>**Черновая отделка по утеплителю:**<br>Слой штукатурно-клеевой Технониколь 210 или аналог, армированный сеткой фасадной стеклотканевой щелочестойкой М3600 - 10 мм<br>**Чистовая отделка:**<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской влагостойкой за 2 раза, группа горючести Г1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | с заведением на стены на 200 мм - 1 слой<br>- Подливка выбоин до 30 мм составом Sika grout 316, 5% от площади пола<br>Монолитный ж/бетон<br>**Тип 3 (В зоне въезда/ выезда):**<br>Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Кварц усиленная:<br>- Эмаль TAIKOR Top 425 - 2 слоя (Колеруется в RAL - 7030)<br>- Засыпка кварцевым песком. Фракции: 0,5 мм; 0,1-0,63 мм<br>- Грунт TAIKOR Primer 150 - 1 слой<br>- Засыпка кварцевым песком. Фракции: 0,5 мм; 0,1-0,63 мм<br>- Грунт TAIKOR Primer 150 - 2 слоя<br>Стяжка бетонная В15, F100, W4, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100 с прорезкой усадочных швов – 98 мм<br>Пенополистирол экструдированный (Технониколь CARBON SOLID 500), прочность на сжатие 10% линейной деформации не менее 0,5 мПа – 50 мм<br>Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Барьер:<br>- Покрытие TAIKOR Elastic 300 с заведением на стены на 200 мм - 2 слоя<br>- Грунт TAIKOR Primer 210 с заведением на стены на 200 мм - 1 слой<br>- Подливка выбоин до 30 мм составом Sika grout 316, 5% от площади пола<br>Монолитный ж/бетон | | |
| Венткамеры, помещение уборочной техники (1 этаж) | - Керамогранит с затиркой швов, износостойкость неглазурованных плиток не более 0,5 г/см2, класс износостойкости PEI 5, предел прочности при изгибе не менее 35 МПа по ГОСТ 13996-2019 Таблица 24, морозостойкая, класс противоскольжения R9 – 8 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм; | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – до |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | - Гидроизоляция цементная Церезит CR 65 WATERPROOF с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL – 2 слоя;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 43-93 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | | 35 мм;<br>**Черновая отделка по газобетонным блокам:**<br>Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>Простая штукатурка смесями цементно-песчаными – 14 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>***Тип 1 (до 1,8 м):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Керамическая плитка на растворе цементно-песчаном с затиркой швов – 12 мм;<br>***Тип 2 (Выше 1,8 м):***<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза |
| Кладовые (1 этаж) | - Покрытие финишное пола выполняется силами собственника помещения – 20 мм;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 40 -80мм;<br>- Пленка полиэтиленовая 200 мкр – 1 слой;<br>- Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа, – 50 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | - | **-** |
| Проход к кладовым (1 этаж) | - Керамогранит с затиркой швов – 9 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Гидроизоляция однокомпонентная полимерная эластичная Церезит CL 51 с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 – 2 слоя;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая | - | **-** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 84 мм;<br>- Плиты теплоизоляционные LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ, прочность на сжатие 10% линейной деформации не менее 150 кПа – 20 мм;<br>- Монолитный ж/бетон; | | |
| Узловое помещение связи | - Линолеум антистатичный пожаробезопасный – 2 мм;<br>- Клей токопроводящий 523 EUROSTAR TACK EC Грунтовка токопроводяшая Forbo Eurocol 041 Europrimer EC – 2 мм;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 1 слой;<br>- Пленка полиэтиленовая 200 мкр – 1 слой;<br>- Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа – 50 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Черновая отделка по кирпичным стенам:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 14 мм;<br>**Черновая отделка по газобетонным блокам:**<br>Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>Простая штукатурка смесями цементно-песчаными – 14 мм;<br>**Черновая отделка по ГСП:**<br>Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой армирующей)<br>**Чистовая отделка:**<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза |
| Техническое пространства для прокладки инженерных коммуникаций. Тамбур (Чердак) | - Пропитка упрочняющая и обеспыливающая – 1 слой<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 40 мм<br>- Пленка полиэтиленовая 200 мкр – 1 слой<br>- Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Пропитка уплотняющая обеспыливающая – 1 слой | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Черновая отделка по кирпичным стенам:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 14 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа – 50 мм<br>- Монолитный ж/бетон<br>**Основание под металлический поддон:**<br>- Гидроизоляция 2й слой (Технониколь Техноэласт ЭКП), масса 1 м2 ≥5,25 кг, теплостойкость ≥100°С с заведением на бортик кирпича – 1 слой<br>- Гидроизоляция 1й слой (Технониколь Техноэласт ФИКС П ЭМП), масса 1 м2 ≥4,0 кг, теплостойкость ≥100°С с заведением на бортик кирпича – 1 слой<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 43 мм<br>- Пленка полиэтиленовая 200 мкр – 1 слой<br>- Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа – 50 мм<br>- Монолитный ж/бетон | | мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>- Пропитка уплотняющая обеспыливающая – 1 слой |
| Машинное отделение лифтов, помещение СС (кровля) | - Пропитка упрочняющая и обеспыливающая<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3)<br>- Монолитный ж/бетон | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Черновая отделка по кирпичным стенам:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0,8 мм – 14 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза |

**Внутренняя отделка МОП**

| Наименование помещения | Пол | Потолок | Стены |
|---|---|---|---|
| 1-й тамбур МОП (1 и 2 этажи) | **Тип 1:**<br>- Решетка грязезащитное (резина+щетка+скребок) (вес 18,1 кг/м2) – 20 мм;<br>- Керамогранит с затиркой швов – 9 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Гидроизоляция однокомпонентная полимерная эластичная Церезит CL 51 с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 – 2 слоя;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 44 мм;<br>- Плиты теплоизоляционные LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ, прочность на сжатие 10% линейной деформации не менее 150 кПа – 20 мм;<br>- Монолитный ж/бетон;<br>**Тип 2:**<br>- Керамогранит с затиркой швов – 9 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Гидроизоляция однокомпонентная полимерная эластичная Церезит CL 51 с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 – 2 слоя;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном | **-** Смесь клеевая для монтажа утеплителя (Технониколь 110);<br>**-** Утеплитель минераловатный (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=80-125 кг/м³, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа – 150-200 мм;<br>- Слой штукатурно-клеевой Технониколь 210 или аналог, армированный сеткой фасадной стеклотканевой щелочестойкой М3600 – 10 мм;<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой;<br>- Потолок подвесной металлический типа "Грильято" 75х75х40 (цвет черный) на металлическом каркасе, группа горючести НГ – 40 мм; | **Черновая отделка по ГСП:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения - 1 слой;<br>- Шпатлевка поверхности на гипсовой основе (с проклейкой стыков лентой армирующей) - 2 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой армирующей<br>**Чистовая отделка:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунт-краска колеруемая, группа горючести НГ – 1 слой;<br>- Окраска краской структурной негорючей, нанесение краскопультом, группа горючести НГ – 1 слой;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 64-84 мм;<br>- Плиты теплоизоляционные LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ, прочность на сжатие 10% линейной деформации не менее 150 кПа – 20 мм;<br>- Монолитный ж/бетон; | | |
| 2-й тамбур МОП (1 и 2 этажи) | **Тип 1:**<br>- Решетка грязезащитное (резина+щетка+скребок) (вес 18,1 кг/м2) – 20 мм;<br>- Керамогранит с затиркой швов – 9 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Гидроизоляция однокомпонентная полимерная эластичная Церезит CL 51 с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 – 2 слоя;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 54 мм;<br>- Плиты теплоизоляционные LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ, прочность на сжатие 10% линейной деформации не менее 150 кПа – 20 мм;<br>- Монолитный ж/бетон;<br>**Тип 2:**<br>- Керамогранит с затиркой швов – 9 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Гидроизоляция однокомпонентная полимерная эластичная Церезит CL 51 с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 – 2 | - Смесь клеевая для монтажа утеплителя (Технониколь 110) – 5 мм;<br>- Утеплитель минераловатный (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=80-125 кг/м³, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа – 150 мм;<br>- Слой штукатурно-клеевой Технониколь 210 или аналог, армированный сеткой фасадной стеклотканевой щелочестойкой М3600 – 10 мм;<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой;<br>- Потолок подвесной металлический типа "Грильято" 75х75х40 (цвет черный) на металлическом каркасе, группа горючести НГ – 40 мм | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт - 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями цементно-песчаными - 17 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен в местах стыка с газобетоном (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):**<br>- Грунтовка Бетонконтакт - 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0.8 мм - до 35мм<br>**Черновая отделка стен из кирпича:**<br>**-** Грунтовка глубокого проникновения; Улучшенная штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0.8 мм - 17 мм (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято")<br>**-** Грунтовка глубокого проникновения; Простая штукатурка цементно-песчаными смесями по сетке тканой стальной 10х10х0.8 мм - 14 мм (Выше отметки 60 мм от низа подвесного потолка "Грильято") |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | слоя;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 74 мм;<br>- Плиты теплоизоляционные LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ, прочность на сжатие 10% линейной деформации не менее 150 кПа – 20 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | | **Черновая отделка стен из ячеистого газобетона:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения - 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными - 14 мм<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными – 14 мм;<br>**Черновая отделка по ГСП:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения - 1 слой;<br>- Шпатлевка поверхности на гипсовой основе (с проклейкой стыков лентой армирующей) - 2 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой армирующей<br>**Чистовая отделка:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунт-краска колеруемая, группа горючести НГ – 1 слой;<br>- Окраска краской структурной негорючей, нанесение краскопультом, группа горючести НГ – 1 слой;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой; |
| Вестибюль, лифтовый холл | - Керамогранит с затиркой швов – 9 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Грунтовка глубокого | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Пропитка | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт - 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями цементно- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 65 мм;<br>- Пленка полиэтиленовая 200 мкр – 1 слой;<br>Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа – 30 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | упрочняющая обеспыливающая – 1 слой;<br>- Потолок подвесной металлический типа "Грильято" 75х75х40 (цвет черный) на металлическом каркасе, группа горючести НГ – 40 мм | песчаными - 17 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт - 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0.8 мм - до 35мм<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Черновая отделка стен из ячеистого газобетона:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными – 14 мм;<br>**Черновая отделка по ГСП:**<br>***Шпатлевка стыков:***<br>- Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой армирующей;<br>**Чистовая отделка стен:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято" (кроме ГСП)):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Керамогранит на растворе цементно-песчаном с затиркой швов, группа горючести НГ - 15 мм;<br>***Тип 2 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято" (стыки ГСП)):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Керамогранит на растворе цементно-песчаном с затиркой швов, группа горючести НГ - 15 мм;<br>***Тип 3 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой; |
| Колясочная | - Керамогранит с затиркой | - Грунтовка | **Черновая отделка по** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | швов – 9 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 65 мм;<br>- Пленка полиэтиленовая 200 мкр – 1 слой;<br>Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа – 30 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой;<br>- Потолок подвесной металлический типа "Грильято" 75х75х40 (цвет черный) на металлическом каркасе, группа горючести НГ – 40 мм | **монолитным ж/б стенам:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт - 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями цементно-песчаными - 17 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт - 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0.8 мм - до 35мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Черновая отделка стен из ячеистого газобетона:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения - 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными – 14 мм;<br>**Черновая отделка по ГСП (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):**<br>- Грунтовка глубокого проникновения - 1 слой;<br>- Шпатлевка поверхности на гипсовой основе (с проклейкой стыков лентой армирующей) - 2 мм;<br>**(Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):**<br>***Шпатлевка стыков:***<br>- Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | армирующей<br>**Чистовая отделка стен:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"***<br>- Грунт-краска колеруемая, группа горючести НГ – 1 слой;<br>- Окраска краской структурной негорючей, нанесение краскопультом, группа горючести НГ – 1 слой;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой; |
| Тамбур-шлюз (1 и 2 этажи) | **Тип 1 (основной пол):**<br>- Керамогранит с затиркой швов – 8 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой ;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 51 мм;<br>- Пленка пароизоляционная армированная – 1 слой<br>- Гравий керамзитовый фр. 10-20 мм, П25, М250 – 45-135 мм;<br>- Монолитный ж/бетон;<br>**Тип 2 (Пешеходная часть):**<br>Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Кварц усиленная:<br>- Эмаль TAIKOR Top 425 - 2 слоя (Колеруется в RAL - 7030)<br>- Засыпка кварцевым песком. Фракции: 0,5 мм; 0,1-0,63 мм<br>- Грунт TAIKOR Primer 150 - 1 слой<br>- Засыпка кварцевым песком. Фракции: 0,5 мм; 0,1-0,63 мм<br>- Грунт TAIKOR Primer 150 - 2 слоя<br>Стяжка бетонная В15, F100 W-4, армированная 5Вр1 с ячейкой 100х100, по уклону | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой;<br>- Потолок подвесной металлический типа "Грильято" 75х75х40 (цвет черный) на металлическом каркасе, группа горючести НГ – 40 мм | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт - 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями цементно-песчаными - 17 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0.8 мм – до 35 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Черновая отделка стен из ячеистого газобетона:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм*** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 98-148 мм<br>Система покрытия ТН-ПОЛ ТАЙКОР Барьер:<br>- Покрытие TAIKOR Elastic 300 с заведением на стены на 200 мм - 2 слоя<br>- Грунт TAIKOR Primer 210 с заведением на стены на 200 мм - 1 слой<br>- Подливка выбоин до 30 мм составом Sika grout 316, 5% от площади пола<br>Монолитный ж/бетон | | ***выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями гипсовыми – 17 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными – 14 мм;<br>**Черновая отделка по ГСП:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения - 1 слой;<br>- Шпатлевка поверхности на гипсовой основе (с проклейкой стыков лентой армирующей) - 2 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой армирующей;<br>**Черновая отделка стен из Кирпича:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения;<br>- Улучшенная штукатурка смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0.8 мм - 17 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения;<br>- Простая штукатурка цементно-песчаными смесями по сетке тканой стальной 10х10х0.8 мм - 14 мм;<br>**Чистовая отделка стен:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунт-краска колеруемая, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | группа горючести НГ – 1 слой;<br>- Окраска краской структурной негорючей, нанесение краскопультом, группа горючести НГ – 1 слой;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой; |
| Помещение консьержа | - Керамогранит с затиркой швов – 9 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 45 мм;<br>- Пленка полиэтиленовая 200 мкр – 1 слой;<br>Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа – 50 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой;<br>- Потолок подвесной металлический типа "Грильято" 75х75х40 (цвет черный) на металлическом каркасе, группа горючести НГ – 40 мм | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями гипсовыми – 17 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями гипсовыми по сетке СВУ 120-2600 СП 31-111-2004 – до 35 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Черновая отделка стен из кирпича:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения - 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями гипсовыми - 17 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного*** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ***потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения - 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями гипсовыми -14 мм;<br>**Черновая отделка стен из ячеистого газобетона:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями гипсовыми – 17 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями гипсовыми – 17 мм<br>**Черновая отделка по ГСП:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Шпатлевка поверхности на гипсовой основе (с проклейкой стыков лентой армирующей) – 2 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой армирующей;<br>**Чистовая отделка стен:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунт-краска колеруемая, группа горючести НГ – 1 слой;<br>- Окраска краской структурной негорючей, нанесение краскопультом, группа горючести НГ – 1 слой;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой; |
| Сан. узел консьержа, ПУИ и ПУИ (лапомойка) на 1-ом этаже | - Керамогранит с затиркой швов – 9 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ | - Каркас металлический П 113 (профиль ПН 28х27 и ПП 60х27) – 27 мм; | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам (до уровня подвесного потолка):** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 16 – 6 мм;<br>- Гидроизоляция однокомпонентная полимерная эластичная Церезит CL 51 с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 – 2 слоя;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 45 мм;<br>- Пленка полиэтиленовая 200 мкр – 1 слой;<br>- Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа – 50 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | - ГСП-Н2 – 12,5 мм;<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Шпатлевка поверхности на цементной основе (с проклейкой стыков лентой армирующей) – 2 мм;<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Улучшенная окраска краской влагостойкой водно-дисперсионной за 2 раза | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен (до уровня подвесного потолка):**<br>- Грунтовка Бетонконтакт - 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями цементно-песчаными по сетке тканой стальной 10х10х0.8 мм - до 35мм;<br>**Черновая отделка стен из ячеистого газобетона:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными – 14 мм;<br>**Черновая отделка по ГСП стен (до уровня подвесного потолка):**<br>***Шпатлевка стыков:***<br>- Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой армирующей;<br>**Чистовая отделка стен (до уровня подвесного потолка (кроме ГСП)):**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>**-** Керамическая плитка на растворе цементно-песчаном с затиркой швов – 12 мм;<br>**Чистовая отделка стен (до уровня подвесного потолка (стыки)):**<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Простая окраска краской водно-дисперсионной негорючей за 2 раза, группа горючести НГ |
| Помещение охраны | - Керамогранит с затиркой швов – 8 мм<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 46 мм | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой;<br>- Потолок подвесной металлический типа "Грильято" 75х75х40 (цвет белый) на металлическом каркасе, группа | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями гипсовыми – 17 мм<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | - Пленка полиэтиленовая 200 мкр – 1 слой<br>- Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа – 50 мм<br>- Монолитный ж/бетон | горючести НГ – 40 мм | - Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Черновая отделка стен из ячеистого газобетона:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями гипсовыми – 17 мм<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями гипсовыми – 14 мм<br>**Черновая отделка по ГСП:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Шпатлевка поверхности на гипсовой основе (с проклейкой стыков лентой армирующей) – 2 мм<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой армирующей<br>**Чистовая отделка:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунт-краска колеруемая, группа горючести НГ – 1 слой;<br>- Окраска краской структурной негорючей, нанесение краскопультом, группа горючести НГ – 1 слой;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой; |
| С/у помещения охраны | - Керамогранит с затиркой швов – 8 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Гидроизоляция | - Каркас металлический П 113 (профиль ПН 28х27 и ПП 60х27) – 27 мм;<br>- ГСП-Н2 – 12,5 мм;<br>- Грунтовка глубокого | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>***Тип 1 (Выше 1,8 м):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт - 1 слой;<br>- Затирка поверхности после |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | однокомпонентная полимерная эластичная Церезит CL 51 с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 – 2 слоя;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 45 мм;<br>- Пленка полиэтиленовая 200 мкр – 1 слой;<br>- Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа – 50 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | проникновения – 1 слой;<br>- Шпатлевка поверхности на цементной основе (с проклейкой стыков лентой армирующей);<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Улучшенная окраска краской влагостойкой водно-дисперсионной за 2 раза | демонтажа опалубки - 2-4 мм;<br>- Грунтовка глубокого проникновения - 1 слой; - Шпатлевка поверхности на цементной основе - 2 мм<br>***Тип 2 (До 1,8 м):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт - 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки - 2-4 мм;<br>**Черновая отделка по ГСП:**<br>***Тип 1 (Выше 1,8 м):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения - 1 слой;<br>- Шпатлевка поверхности на цементной основе (с проклейкой стыков лентой армирующей) - 2 мм;<br>***Тип 2 (отделка стыков до 1,8 м):***<br>- Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой армирующей<br>**Чистовая отделка:**<br>***Тип 1 (Выше 1,8 м):***<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Улучшенная окраска краской водно-дисперсионной влагостойкой за 2 раза;<br>***Тип 2 (До 1,8 м):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Керамическая плитка на растворе цементно-песчаном с затиркой швов – 12 мм;<br>***Тип 3 (отделка стыков до 1,8 м):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Керамическая плитка на растворе цементно-песчаном с затиркой швов – 12 мм |
| Лифтовые холлы (тип. этаж), межквартирный коридор | - Керамогранит с затиркой швов - 8 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 46 мм;<br>Пленка пароизоляционная армированная - 1 слой;<br>- Гравий керамзитовый фр. | - Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой;<br>- Потолок подвесной металлический типа "Грильято" 75х75х40 (цвет белый) на металлическом каркасе, группа горючести НГ – 40 мм | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями гипсовыми – 17 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 5-10 мм, П25, М250 - 40 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | | мм;<br>**Черновая отделка стен из ячеистого газобетона:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями гипсовыми – 17 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями гипсовыми – 14 мм<br>**Черновая отделка по ГСП:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями гипсовыми – 10 мм;<br>**Чистовая отделка:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунт-краска колеруемая, группа горючести НГ – 1 слой;<br>- Окраска краской структурной негорючей, нанесение краскопультом, группа горючести НГ – 1 слой;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой; |
| Лестничная клетка (жилая часть) | **Тип 1 (Площадка 1 этажа):**<br>- Керамогранит с затиркой швов – 8 мм<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 106 мм;<br>- Монолитный ж/бетон;<br>**Тип 2 (Междуэтажная лестничная площадка):**<br>- Пропитка упрочняющая и обеспыливающая – 1 слой; | **Тип 1 (Междуэтажные лестничные площадки):**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>- Грунтовка глубокого проникновения<br>- Шпатлевка поверхности на цементной основе<br>- Грунтовка под финишную отделку<br>- Улучшенная окраска краской водно-дисперсионной негорючей за 2 раза, группа горючести НГ | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями цементно-песчаными – 17 мм;<br>**Выравнивание ж/б стен:**<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Сплошное выравнивание смесями гипсовыми по сетке СВУ 120-2600 СП 31-111-2004 – до 35 мм;<br>**Черновая отделка стен из ячеистого газобетона:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями цементно- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | - Наливной пол (цементная основа) Церезит CN 76 EXTRAHART – 20 мм;<br>- Грунтовка Бетоноконтакт Церезит CT 19 – 1 слой;<br>- Монолитный ж/бетон;<br>**Тип 3 (Этажная лестничная площадка типового этажа):**<br>- Пропитка упрочняющая и обеспыливающая – 1 слой;<br>- Наливной пол (цементная основа) Церезит CN 76 EXTRAHART – 20 мм;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит CT 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 90 мм;<br>- Монолитный ж/бетон;<br>**Тип 4 (Покрытие сборных лестничных маршей, эксплуатируемые технические ниши):**<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой;<br>- Монолитный ж/бетон; | **Тип 2 (Лестничные марши):**<br>- Грунтовка глубокого проникновения<br>- Шпатлевка поверхности на цементной основе<br>- Грунтовка под финишную отделку<br>- Улучшенная окраска краской водно-дисперсионной негорючей за 2 раза, группа горючести НГ | песчаными – 17 мм;<br>**Черновая отделка по минераловатному утеплителю:**<br>- Слой штукатурно-клеевой Технониколь 210 или аналог, армированный сеткой фасадной стеклотканевой щелочестойкой М3600<br>**Чистовая отделка:**<br>- Грунт-краска колеруемая, группа горючести НГ – 1 слой<br>- Окраска краской структурной негорючей, нанесение краскопультом, группа горючести НГ – 1 слой |
| 1-й тамбур ЛК | - Керамогранит с затиркой швов – 9 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит CM 16 – 6 мм;<br>- Гидроизоляция однокомпонентная полимерная эластичная Церезит CL 51 с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 – 2 слоя;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит CT 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 74 мм;<br>- Плиты теплоизоляционные LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ, прочность на сжатие 10% линейной деформации не | **-** Смесь клеевая для монтажа утеплителя (Технониколь 110);<br>**-** Утеплитель минераловатный (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=80-125 кг/м³, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа – 150-200 мм;<br>- Слой штукатурно-клеевой Технониколь 210 или аналог, армированный сеткой фасадной стеклотканевой щелочестойкой М3600 – 10 мм;<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой;<br>- Потолок подвесной металлический типа "Грильято" 75х75х40 (цвет черный) на металлическом каркасе, группа горючести НГ – 40 мм; | **Черновая отделка по минераловатному утеплителю:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Слой штукатурно-клеевой Технониколь 210 или аналог, армированный сеткой фасадной стеклотканевой щелочестойкой М3600 – 10 мм;<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Шпатлевка поверхности на цементной основе – 2 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Слой штукатурно-клеевой Технониколь 210 или аналог, армированный сеткой фасадной стеклотканевой щелочестойкой М3600<br>**Чистовая отделка по минераловатному утеплителю:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа*** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | менее 150 кПа – 20 мм;<br>- Монолитный ж/бетон; | | ***подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка под финишную отделку – 1 слой;<br>- Улучшенная окраска краской водно-дисперсионной за 2 раза, группа горючести Г1<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой;<br>**Черновая отделка по ГСП:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения – 1 слой;<br>- Шпатлевка поверхности на цементной основе (с проклейкой стыков лентой армирующей)<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой армирующей<br>**Чистовая отделка:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунт-краска колеруемая, группа горючести НГ – 1 слой;<br>- Окраска краской структурной негорючей, нанесение краскопультом, группа горючести НГ – 1 слой;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой; |
| 2-й тамбур ЛК | - Керамогранит с затиркой швов – 9 мм;<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 – 6 мм;<br>- Гидроизоляция однокомпонентная полимерная эластичная Церезит CL 51 с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации | - Смесь клеевая для монтажа утеплителя (Технониколь 110) – 5 мм;<br>- Утеплитель минераловатный (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=80-125 кг/м³, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа – 150 мм;<br>- Слой штукатурно- | **Черновая отделка по монолитным ж/б стенам:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт - 1 слой;<br>- Улучшенная штукатурка смесями цементно-песчаными - 17 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного*** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | швов Церезит CL 152 – 2 слоя;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 84 мм;<br>- Плиты теплоизоляционные LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ, прочность на сжатие 10% линейной деформации не менее 150 кПа – 20 мм;<br>- Монолитный ж/бетон; | клеевой Технониколь 210 или аналог, армированный сеткой фасадной стеклотканевой щелочестойкой М3600 – 10 мм;<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой;<br>- Потолок подвесной металлический типа "Грильято" 75х75х40 (цвет черный) на металлическом каркасе, группа горючести НГ – 40 мм | ***потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка Бетонконтакт – 1 слой;<br>- Затирка поверхности после демонтажа опалубки – 2-4 мм;<br>**Черновая отделка стен из ячеистого газобетона:**<br>- Грунтовка глубокого проникновения - 1 слой;<br>- Простая штукатурка смесями цементно-песчаными - 14 мм;<br>**Черновая отделка по ГСП:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунтовка глубокого проникновения - 1 слой;<br>- Шпатлевка поверхности на гипсовой основе (с проклейкой стыков лентой армирующей) - 2 мм;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Шпатлевка стыков ГСП с проклейкой лентой армирующей;<br>**Чистовая отделка:**<br>***Тип 1 (До отметки 60 мм выше отметки низа подвесного потолка "Грильято"):***<br>- Грунт-краска колеруемая, группа горючести НГ – 1 слой;<br>- Окраска краской структурной негорючей, нанесение краскопультом, группа горючести НГ – 1 слой;<br>***Тип 2 (Выше отметки 60мм от низа подвестного потолка "Грильято"):***<br>- Пропитка упрочняющая обеспыливающая – 1 слой; |

Облицовка стен керамической и керамогранитной плиткой выполняется на цементно-песчаном растворе.

## Отделка квартир

Внутренняя отделка квартир выполняется в следующем объеме:

- Пол – устройство гидроизоляции пола кухонь и сан. узлов квартир с заведением на стены на 200 мм (гидроизоляция однокомпонентная полимерная эластичная Ceresit CL 51 с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой

ленты для герметизации швов Ceresit CL 152 – 2 слоя, грунтовка глубокого проникновения Ceresit CT 17 – 1 слой по ж.б. основанию);

- Внутренние стены и перегородки квартир – возведение межкомнатных перегородок в один ряд блоков (h=500 мм), перегородок сан. узлов. в два ряда блоков (h=1000 мм), ограждающие конструкции инженерных шахт и коммуникаций выполняются на всю высоту помещения, без устройства отделочных слоев;

Внутренняя отделка квартир, установка инженерного оборудования, внутренних дверей выполняется собственником после сдачи объекта в эксплуатацию.

| Наименование помещения | Пол | Потолок | Стены |
|---|---|---|---|
| Жилая комната | - Ламинат не ниже 32 класса - 8 мм<br>- Подложка под ламинат - 5 мм<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 - 1 слой<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) - 42 мм<br>- Пленка пароизоляционная армированная - 1 слой<br>- Гравий керамзитовый фр. 5-10 мм, П25, М250 - 40 мм<br>- Подложка звукоизоляционная из сшитого вспененного полиэтилена с индексом улучшения изоляции ударного шума не менее 22 дБ - 5 мм<br>Монолитный ж/бетон | - | - |
| Кухня | - Керамогранит с затиркой швов - 8 мм<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 - 6 мм<br>- Гидроизоляция однокомпонентная полимерная эластичная Церезит CL 51 с | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 - 2 слоя<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит CT 17 - 1 слой<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) - 40 мм<br>- Пленка пароизоляционная армированная - 1 слой<br>- Гравий керамзитовый фр. 5-10 мм, П25, М250 - 40 мм<br>- Подложка звукоизоляционная из сшитого вспененного полиэтилена с индексом улучшения изоляции ударного шума не менее 22 дБ - 5 мм<br>Монолитный ж/бетон | | |
| Холл | ***Тип 1:***<br>- Ламинат не ниже 32 класса - 8 мм<br>- Подложка под ламинат - 5 мм<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит CT 17 - 1 слой<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) - 42 мм<br>- Пленка пароизоляционная армированная - 1 слой<br>- Гравий керамзитовый | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | фр. 5-10 мм, П25, М250 - 40 мм<br>- Подложка звукоизоляционная из сшитого вспененного полиэтилена с индексом улучшения изоляции ударного шума не менее 22 дБ - 5 мм<br>Монолитный ж/бетон<br>***Тип 2:***<br>- Керамогранит с затиркой швов - 8 мм<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 - 6 мм<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 - 1 слой<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) - 41 мм<br>- Пленка пароизоляционная армированная - 1 слой<br>- Гравий керамзитовый фр. 5-10 мм, П25, М250 - 40 мм<br>- Подложка звукоизоляционная из сшитого вспененного полиэтилена с индексом улучшения изоляции ударного шума не менее 22 дБ - 5 мм<br>- Монолитный ж/бетон | | |
| Сан. узлы | - Керамогранит с затиркой швов - 8 мм<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит СМ 16 - 6 мм<br>- Гидроизоляция однокомпонентная полимерная эластичная Церезит CL 51 с заведением на стены на | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 - 2 слоя<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит CT 17 - 1 слой<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) - 40 мм<br>- Пленка пароизоляционная армированная - 1 слой<br>- Гравий керамзитовый фр. 5-10 мм, П25, М250 - 40 мм<br>- Подложка звукоизоляционная из сшитого вспененного полиэтилена с индексом улучшения изоляции ударного шума не менее 22 дБ - 5 мм | | |
| Балконы квартир | - Керамогранит с затиркой швов - 8 мм<br>- Клей плиточный водостойкий Церезит CM 16 - 6 мм<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит CT 17 - 1 слой<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) - 46 мм<br>- Монолитный ж/бетон | - | - |

**Отделка помещений общественного назначения без конкретной технологии**

Согласно заданию, на проектирование в помещениях общественного назначения первого этажа, чистовая отделка, возведение внутренних стен и перегородок, установка

инженерного оборудования выполняются собственником после сдачи объекта в эксплуатацию. Проектом предусмотрена отделка в данных помещениях в следующем объеме:

• Возведение перегородок помещений с мокрыми процессами (универсальный санузел и ПУИ) на всю высоту этажа;

• Выполнение полусухой цементно-песчаной стяжки, армированной фиброволокном М150;

• Установка внутреннего витража входного тамбура

| Наименование помещения | Пол | Потолок | Стены |
|---|---|---|---|
| Тамбур БКТ. Тамбур помещений общественного питания (Ф3.2). Тамбур торговых помещений по продаже продовольственных и непродовольственных товаров (Ф3.1) | - Покрытие финишное пола выполняется силами собственника помещения – 29 мм;<br>- Гидроизоляция однокомпонентная полимерная эластичная Церезит CL 51 с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Церезит CL 152 – 2 слоя;<br>- Грунтовка глубокого проникновения Церезит СТ 17 – 1 слой;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 40 мм;<br>- Пенополистирол экструдированный (Технониколь CARBON PROF), прочность на сжатие 10% линейной деформации не менее 0,2 мПа – 30 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | - Смесь клеевая для монтажа утеплителя (Технониколь 110) – 5 мм;<br>- Утеплитель минераловатный (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=80-125 кг/м³, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа – 150 мм;<br>- Слой штукатурно-клеевой Технониколь 210 или аналог, армированный сеткой фасадной стеклотканевой щелочестойкой М3600 – 10 мм | **Черновая отделка по минераловатному утеплителю:**<br>- Слой штукатурно-клеевой Технониколь 210 или аналог, армированный сеткой фасадной стеклотканевой щелочестойкой М3600 – 10 мм |
| Помещения БКТ. Помещения общественного питания (Ф3.2). Торговые помещения по продаже продовольственных и непродовольственных товаров (Ф3.1) | - Покрытие финишное пола выполняется силами собственника помещения – 20 мм;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 40 мм;<br>- Пленка полиэтиленовая 200 мкр – 1 слой;<br>- Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа – 50 мм; | **Зашивки перекидок коммуникаций под потолком (горизонтальная и вертикальная часть зашивок):**<br>- Каркас металлический П 233 (профиль ПН 28х27 и ПП 60х27) – 27 мм;<br>- Плита негорючая ПНКФ – 12,5 мм | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | - Монолитный ж/бетон | | |
| С/у и ПУИ БКТ. С/у и ПУИ помещений общественного питания (Ф3.2). С/у и ПУИ торговых помещений по продаже продовольственных и непродовольственных товаров (Ф3.1) | - Покрытие финишное пола выполняется силами собственника помещения – 20 мм;<br>- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) – 40 мм;<br>- Пленка полиэтиленовая 200 мкр – 1 слой;<br>- Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа – 50 мм;<br>- Монолитный ж/бетон | - | - |

**д) описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;**

Ориентация жилых помещений дает нормативную инсоляцию всех квартир. Естественное освещение имеют все жилые комнаты, кухни и во встроенных нежилые помещения общественного назначения.

Обеспечение естественного освещения помещений с постоянным пребыванием людей осуществляется для жилых и во встроенных нежилые помещения общественного назначения оконными блоками и алюминиевыми витражами.

**д(1) результаты расчетов продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности;**

Расчет естественного освещения и продолжительности инсоляции см. альбом 94-0421-ОК-1/Н-5.1-ООС3.

Проведенное исследование инсоляционного режима показало, что:

- продолжительность непрерывной инсоляции в жилых помещениях жилого дома составит не менее 2ч 00 мин.;

- продолжительность прерывистой инсоляции в жилых помещениях жилого дома составит не менее 2ч 30 мин и более 1ч 30 мин в каждой комнате 2-комнатной квартиры, что удовлетворяет требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

В результате исследования уровня естественного освещения было установлено:

- значение КЕО в контрольной точке условной поверхности в:

- помещении охраны составляет не менее 1%;

- в жилых комнатах составляет не менее 0,5%;

- нежилых помещений не менее 1%.

Расчетное значение КЕО отвечает нормативным требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

**е) описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия;**

В здании предусмотрены следующие мероприятия по снижению уровня ударного и воздушного шума:

- Звукоизоляция межквартирных стен предусмотрена в соответствии с СП 54.13330.2024 (п.9.24) не менее 52 Дб. Звукоизоляция межкомнатных перегородок между сан. узлом и комнатой одной квартиры предусмотрена не менее 47 дБ, перегородки без дверей между комнатами и между кухней и комнатой в пределах одной квартиры предусмотрены не менее 43 Дб (СП 51.13330.2011, п.9.2 (табл.2);

- Перекрытия между помещениями квартир и перекрытия, отделяющие помещения квартир от холлов, лестничных клеток запроектированы железобетонными монолитными толщиной 200 мм, индекс изоляции воздушного шума не менее 52 Дб и индекс приведенного ударного шума не более 60 Дб (СП 51.13330.2011, п.9.2 (табл.2);

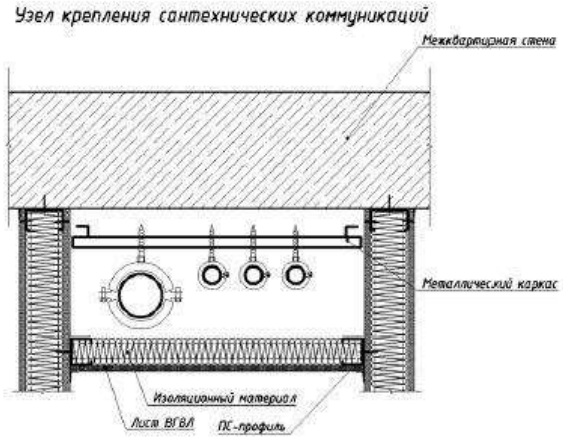
- Для обеспечения снижения ударного и воздушного шума в помещениях квартир в конструкции полов применяется укладка на плиту перекрытия звукоизоляционной подложки толщиной 5 мм с устройством полусухой цементно-песчаной стяжки М150, армированной фиброволокном, дополнительно под ламинат укладывается звукоизоляционная подложка из вспененного полиэтилена толщиной 5 мм;

- Для обеспечения допустимого уровня шума крепление санитарно-технических приборов и изделий и трубопроводов к межквартирным стенам и межквартирным перегородкам, ограждающим жилые комнаты, допускается при наличии дополнительной звукоизоляции, в т. ч. с воздушным зазором. (п.9.27 СП 54.13330.2016).

- В части крепления трубопроводов – исключено крепление к стенам жилых комнат, предусмотрено крепление сантехнических коммуникаций в санузлах на универсальную траверсу в составе комплектных системах облицовки поэлементной сборки из гипсовых строительных плит ограждающих конструкций (см. рис.1);

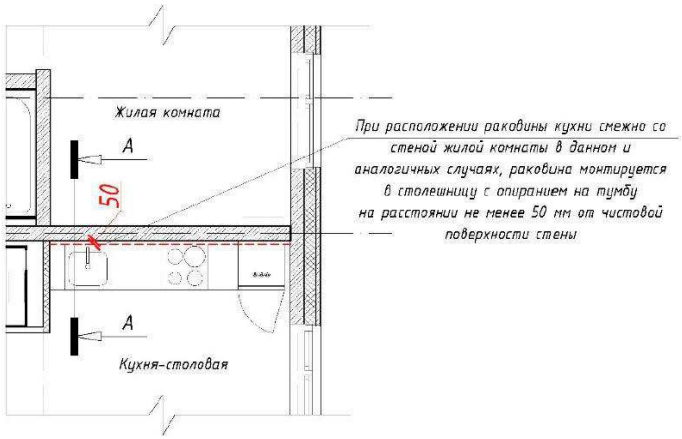
- Для снижения шума от трубопроводов в сан. узлах в строительном исполнении предусмотрены крепления сантехнических коммуникаций с помощью металлического каркаса, закрепленного к междуэтажным перекрытиям без примыкания к межквартирным стенам. Так же проектом предусмотрено крепление сантехнического оборудования санузлов к полу, крепление моек к перегородкам сан. узлов, без примыкания к межквартирным стенам. Данные мероприятия обеспечивают исключение передачи шума и вибрации от сантехнического оборудования на конструкции в смежное помещение.

Рис. 1

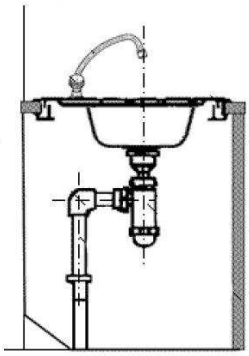



- для обеспечения снижения шума при прокладке труб и установке раковины кухни смежно с межквартирной стеной жилой комнаты, исключено крепление к стенам жилых комнат, установка раковин выполняется на тумбу;

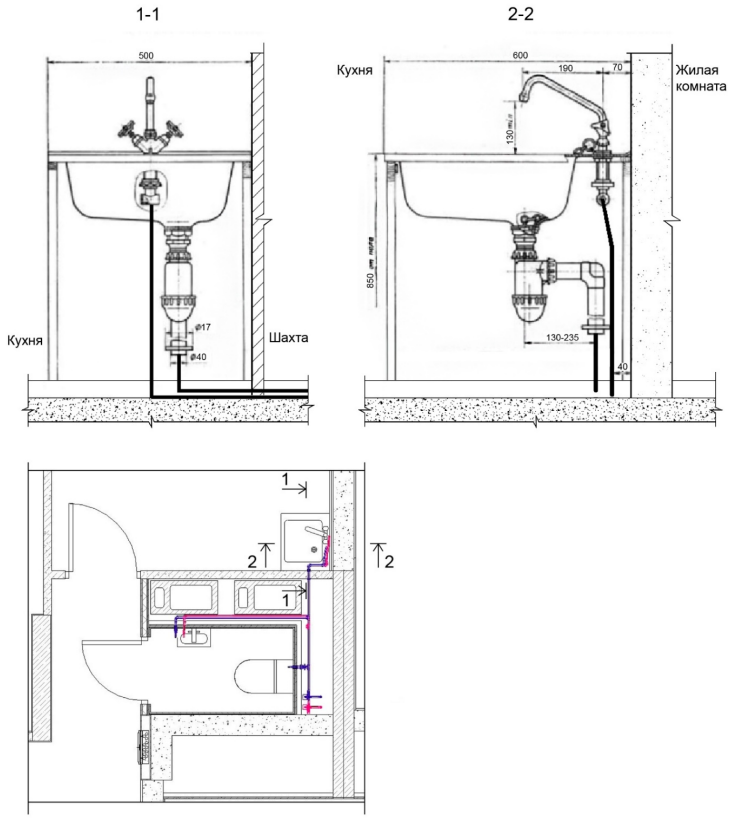
В части установки раковины:




Сечение А-А



- в части крепления трубопроводов – исключить крепление к стенам жилых комнат, крепление выполнить к полу с прокладкой под кухонной мебелью в соответствии со следующими схемами:




- Крышные вентиляторы предусмотрены в шумозащитном исполнении, устанавливаются на плавающие фундаменты.

Для систем вентиляции предусмотрены глушители шума до и после вентилятора на стороне всасывания на все приточные и вытяжные вентсистемы;

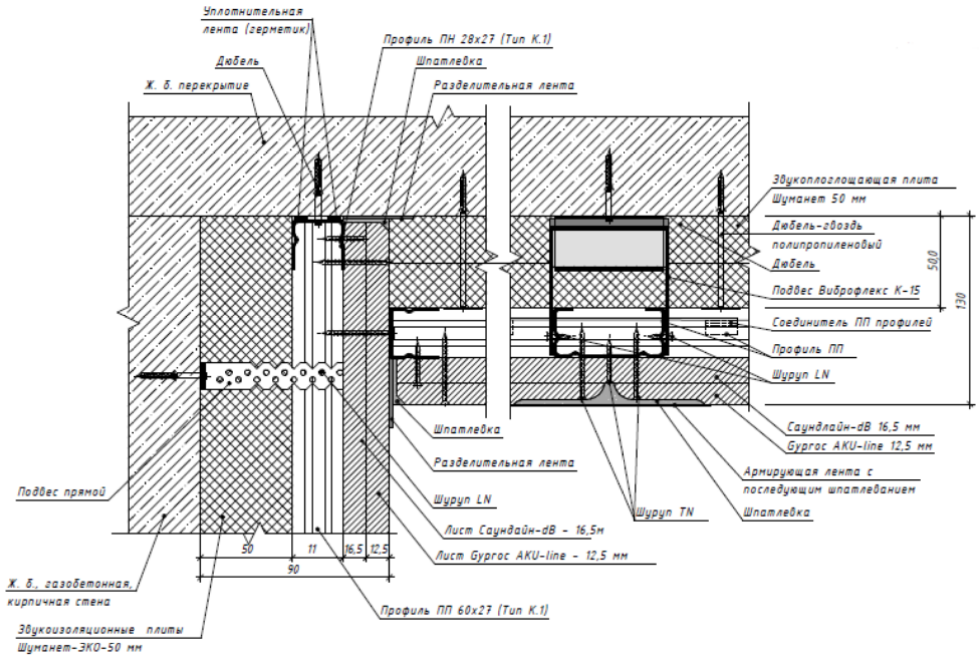
- В ИТП, насосной АУПТ, венткамерах под оборудованием предусмотрены виброгасящие фундаменты и «плавающие» полы, исключающие распространение вибрационного шума на строительные конструкции;

- Для устройства виброизоляции инженерного оборудования, устанавливаемого в венткамерах на пол, применяются виброизолирующие фундаменты и опоры в виде пружин и упругих элементов. Для виброизоляции агрегатов, которые подвешиваются к перекрытию (например, канальные вентиляторы), применяются виброизолирующие крепления и подвесы;

- Стены и потолок в ИТП, насосной, венткамерах, расположенных под нежилыми помещениями общественного назначения (Ф4.3) и помещениями по обслуживанию населения (Ф3.1, Ф3.2), обшиваются звукопоглощающими плитами Шуманет-ЭКО толщиной 50 мм с последующей с зашивкой одним листом Саундайн-dB и одним листом Gyproc AKU-line с повышенными акустическими характеристиками;

- для снижения структурного шума и вибрации в помещении ИТП предусматривается: применяются насосы в малошумном исполнении; присоединение к трубопроводу через резиновые вставки, в местах прохождения через строительные конструкции трубопроводы и вент. короба покрываются виброизолирующим материалом;

- в местах соприкосновения трубопровода со строительными конструкциями предусматриваются прокладки из микропористой резины или др. виброизолирующего материала, оборудование устанавливается по следующему узлу:




Проектом предусматриваются необходимые мероприятия, исключающие проникновение шума и вибраций от работающего оборудования систем холодоснабжения в обслуживаемые помещения здания и на прилегающие территории с учетом выполнения требований, необходимых по действующим санитарным нормам:

- холодильное оборудование устанавливается в звукоизолированных помещениях;
- чиллеры предусматриваются в малошумном исполнении с изоляцией шумопоглащающим материалом;
- крепления трубопроводов производятся с использованием резиновых прокладок;
- скорость движения теплоносителя в трубопроводах принята не более значений, установленных СП 60.13330.2020;
- Оборудование системы холодоснабжения устанавливается на фундаменты и «плавающие» полы, для присоединения насосов к трубопроводам применяются гибкие вставки и резиновые компенсаторы;
- перед установкой на место насосы подлежат пробному пуску для проверки подшипников и центровки колес;
- канальные вентиляторные доводчики соединяются с решетками посредством гибких звукоизолированных воздуховодов;
- внутренние блоки VRV подобраны на среднюю скорость вентилятора.

**ж) Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов;**

На кровле здания устанавливаются огни светового ограждения в соответствии с Приказом Федеральной аэронавигационной службы от 28 ноября 2007г. №119 "Об

утверждении Федеральных авиационных правил "Размещение маркировочных знаков и устройств на зданиях, сооружениях, линиях связи, линиях электропередачи, радиотехническом оборудовании и других объектах, устанавливаемых в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов". В рабочем проекте предусмотрено светоограждение здания светильниками ЗОЛ, запитанными по двум взаиморезервируемым линиям.

**з) описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, обеспечивающих в том числе соблюдение санитарно-эпидемиологических требований;**

Жилые помещения расположены выше отметки +7,160 со 2 этажа здания и отделены от первого этажа, техническим пространством для прокладки инженерных коммуникаций.

Ванные комнаты и туалеты квартирах расположены поэтажно друг над другом и не располагаются над жилыми комнатами и кухнями. В квартирах сан. узлы, оборудованные унитазом, имеют выход в коридор или прихожую.

Предусмотрены окна с применением упругих прокладок и уплотнителей с двухкамерным стеклопакетом, с климатическим шумозащитным клапаном, обеспечивающим изоляцию воздушного шума в открытом положении клапана не менее 19 дБА.

Объемно-планировочные решения предприятий торговли (Ф3.1) и общественного питания (Ф3.2) разработаны в соответствии с действующей нормативной документацией и требованиями СанПин.

Помещения общественного назначения (Ф3.1, Ф3.2, БКТ Ф4.3), инженерного оборудования и коммуникаций расположены на 1 и подземной этаже здания и имеют обособленные входы от жилой части здания.

Загрузка продукции и товаров помещений организаций торговли (Ф3.1) и общественного питания (Ф3.2), обособлена от входов в жилую часть здания и расположена со стороны проезжей части здания.

Планировочные решения исключают расположение холодильного оборудования над жилыми комнатами, под ними, а также смежно с ними.

Наружные блоки кондиционеров помещений общественного назначения расположены в нишах, отделенных от жилых помещений техническим пространством для прокладки инженерных коммуникаций.

На первом этаже предусматриваются помещения для хранения уборочного инвентаря, оборудованные раковиной. Электрощитовая, помещение машинного отделения и шахты лифтов не имеют смежных жилых помещений.

Посадка здания и решение его объектно-планировочной компоновки выполнена с учетом экологической сбалансированности территории проектируемого строительства.

Въезды/выезды в подземную стоянку расположены с наружной стороны здания. Помещения автостоянки отделены от жилой части здания этажом нежилого назначения.

Инженерные системы расположены без негативного влияния на окружающую среду.

На основании расчетов, уровни шума от внешних и внутренних источников не превышают нормируемые значения (см. раздел 94-0421-ОК-1/Н-5.1-ООС1)

**з(2) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непроизводственного назначения;**

Проектная документация подготовлена на основании утвержденного Заказчиком объемно-планировочного решения здания, номенклатуры помещений и их площадей на стадии предпроектной проработки объекта.

Номенклатура и площади квартир приняты в соответствии с заданием на проектирование и утвержденной квартирографией. Площади и состав помещений обслуживающего и технического назначения приняты в соответствии с заданием на проектирование, а также с учетом размещения инженерных коммуникаций. Площадь подземных стоянок принята из расчета необходимого количества машиномест постоянного хранения.